

Uno stimato scienziato inglese ipotizza uno scenario da film di fantascienza

COSÌ GLI ALIENI POSSONO ARRIVARE SULLA TERRA

«Le missioni spaziali possono diventare il veicolo di una invasione extraterrestre»

di Tommaso Varotti

Milton Keynes (Gran Bretagna), agosto

Sono convinto che la vita sia stata portata sulla Terra, miliardi di anni fa, sotto forma di batteri a bordo di meteoriti o di comete che hanno impollinato il nostro pianeta così come una ape fa con un fiore. Per questo motivo, proprio perché credo che l'universo attorno a noi sia ricco di altri virus e batteri, ritengo possibile che le missioni spaziali diventino, in condizioni eccezionali, un potenziale veicolo di inquinamento biologico. Potrebbero infatti portare sul nostro pianeta virus o batteri spaziali: quei microrganismi sulla Terra potrebbero non trovare l'ambiente adatto e morire, ma anche adattarsi alle condizioni del nostro pianeta, riprodursi e, chissà, magari soppiantare i nostri virus e batteri causando la prima influenza spaziale. Ecco perché sono convinto del fatto che le missioni spaziali, che tanto eccitano la fantasia degli scienziati e dei semplici curiosi di Scienza, dovrebbero essere gestite con maggiore prudenza: le sonde che tornano a casa dopo avere svolto il proprio compito potrebbero diventare il veicolo per una invasione extraterrestre. Non di esseri evoluti e cattivi come nei film di fantascienza, ma di semplici virus».

Sono le parole di uno stimato scienziato inglese, Charles Cockell, professore di Microbiologia presso il Centro per la Terra, i Pianeti e la Ricerca Astronomica della Open University di Milton Keynes, in Gran Bretagna.

Cockell, famoso per le sue teorie circa l'origine extraterrestre della vita, pone per la prima volta in termini chiari la questione di che cosa si dovrebbe fare per non portare a casa nostra, a bordo di satelliti o sonde spaziali, batteri o virus di altri mondi e, allo stesso modo, non inquinare con i nostri batteri e virus terrestri

Gli articoli di scienza di "Dipiù"



28 VOLTE NELLO SPAZIO Illustriamo il servizio sulla ipotesi di uno stimato studioso inglese secondo cui le sonde spaziali di ritorno sulla Terra possono diventare veicolo di trasporto per esseri extraterrestri, come virus e batteri, con l'immagine di una navicella spaziale, lo Space Shuttle Atlantis, in fase di atterraggio. Dal 1985 ha effettuato ventotto voli, rimanendo per oltre duecentoventi giorni nello spazio.

pianeti che potrebbero ospitare altre forme di vita.

Ma procediamo con ordine e vediamo qual è l'origine del problema. «Negli ultimi anni abbiamo avuto sempre maggiori conferme circa la teoria secondo cui la vita avrebbe avuto origine nello spazio», dice Cockell. «In pratica, quando la Terra era appena nata, i bombardamenti di meteoriti cui il giovane pianeta era sottoposto potrebbero avere portato sul nostro pianeta i primi esseri viventi, virus e batteri, che avrebbero poi colonizzato la Terra stessa e dato il via all'avventura della vita sul nostro pianeta. Vi sono, su alcuni meteoriti provenienti da Marte, tracce che fanno pensare a resti fossili di batteri extraterrestri. Inoltre, le spedizioni spaziali effettuate per studiare le comete hanno evidenziato che nel loro nucleo e nella loro chioma vi sono sostanze adatte allo sviluppo della vita. È vero: non abbiamo ancora scoperto un batterio alieno vivo, ma secondo me è solo questione di tempo. Se effettivamente la vita si origina nello spazio e poi colonizza i pianeti sfruttando meteoriti e come-

te come autobus, dobbiamo mettere in conto che virus e batteri extraterrestri potrebbero precipitare nuovamente anche sulla Terra. In quel caso potrebbero sorgere problemi». Quali? «Nessuno sa come potrebbe comportarsi un batterio o un virus extraterrestre sulla Terra», spiega il professor Cockell. «Potrebbe non trovare le condizioni adatte e scomparire. Ma ritengo più probabile che, essendo il nostro pianeta molto favorevole allo sviluppo della vita, finisca con l'adattarsi. In questo modo potrebbe prendere il posto dei nostri virus e batteri e scombussolare l'equilibrio biologico che si è formato in miliardi di anni di vita sulla Terra».

«Bisogna sterilizzare le sonde spaziali»

Continua Cockell: «Inoltre sappiamo che virus e batteri in molti casi non sono pericolosi, ma chi può assicurarci che questi non siano invece in grado di procurarci, tanto per fare un esempio, un raffreddore o una influenza diversi da quelli che conosciamo?». Ovviamente

si tratta di una ipotesi che non è facilmente realizzabile, dato che ancora non si è verificata in più di cinquanta anni di esplorazioni spaziali. Tuttavia, scientificamente parlando questo è possibile e pertanto Cockell si pone il problema di come prevenire questo genere di eventualità.

«Innanzitutto a nostro favore gioca il fatto che la maggior parte delle missioni spaziali non termina con il ritorno a casa delle sonde inviate nello spazio», dice Cockell. «Queste infatti si perdono nel cosmo o esauriscono la loro energia esplorando un pianeta e restano lì per sempre. Tuttavia in alcuni casi il rientro avviene e ritengo opportuno fare eseguire alle sonde, al ritorno dallo spazio, un periodo di isolamento e sterilizzazione. In pratica quanto si fa abitualmente quando si portano animali nei Paesi esteri ed essi devono rimanere in quarantena per evitare di trasformarsi in portatori di malattie. Ritengo che le sostanze sterilizzanti a nostra disposizione siano assolutamente in grado di aggredire qualsiasi batterio, non solo quelli terrestri, perché alla fine tutti i batteri e i virus possiedono caratteristiche comuni che li rendono vulnerabili alle nostre sostanze disinfettanti».

Tuttavia il professor Cockell non è solo preoccupato per la salute della nostra Terra: nella sua visione, anche le missioni che partono dal nostro pianeta potrebbero mettere a repentaglio la sopravvivenza di forme di vita extraterrestri.

«Ovviamente il discorso può anche essere letto al contrario», conclude il professor Cockell. «Se una nostra sonda dovesse atterrare su un pianeta già abitato da batteri, potrebbe contaminare l'ambiente circostante con batteri terrestri che finirebbero per entrare in competizione con i primi. In questo modo l'uomo si renderebbe, suo malgrado, responsabile di una gravissima interferenza con lo sviluppo della vita su altri pianeti».

Tommaso Varotti